

عنوان مقاله:

بررسی دقت مرکز اروپایی پیش بینی های میان مدت جوی (ECMWF) در پیش بینی بارش مناطق گوناگون اقلیمی ایران

محل انتشار:

مجله فیزیک زمین و فضا، دوره 43، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Tayeb Raziei - پژوهشگرده حفاظت خاک و آبخیزداری

Fatemeh Sotoudeh - دانشجو

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی میزان خطای مرکز اروپایی پیش بینی های میان مدت جوی (ECMWF) در پیش بینی بارش مناطق مختلف ایران، داده های بارش ماهانه ۴۵ ایستگاه همدیدی پراکنده در سطح کشور با داده های بارش ماهانه ERA-Interim در نزدیک ترین نقطه به هر ایستگاه مورد مقایسه آماری قرار گرفت. برای این منظور از آماره هایی مانند ضریب تعیین (R^2)، مجذور میانگین مربع خطا (Rmse)، شیب خط (B Slope)، اریبی (Bias) و ضریب کارایی مدل (EF) برای مقایسه آماری داده های ERA-interim در برابر داده های مشاهده ای ایستگاه های مورد مطالعه استفاده شده است. نتیجه این بررسی نشان داد که ERA-Interim از دقت بسیار بالایی در پیش بینی بارش بسیاری از نقاط کشور برخوردار است و میزان خطای آن در بیش از ۷۰ درصد از ایستگاه های مورد مطالعه اندک و قابل چشم پوشی است. همچنین مشخص شد که ERA-Interim بارش ایستگاه های ناحیه ساحلی خزر و برخی ایستگاه های ناحیه ساحلی خلیج فارس را کم تر از مقدار واقعی پیش بینی می کند. کم برآورد کردن بارش در ایستگاه های ناحیه خزری عمدتاً به علت ناتوانی ERA-Interim در پیش بینی درست برخی بارش های فرین این ناحیه می باشد. اگرچه بین بارش ERA-Interim و بارش مشاهده ای در منطقه شمال غرب و شمال شرق کشور همبستگی بسیار قوی دیده می شود ولی مقدار بارش پیش بینی شده ERA-Interim برای اکثر ایستگاه های این مناطق نیز بیش تر از مقدار واقعی برآورد می شود.

کلمات کلیدی:

"بارش"، "مقایسه آماری"، "پیش بینی عددی"، "ERA-Interim"، "ECMWF"، "ایران"

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806621>

